

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aalstrupvej 55
8300 Odder

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **34.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk

Årlig besparelse: 12.300 kr.
Investering: 226.200 kr.

2 Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 50 mm

Årlig besparelse: 6.600 kr.
Investering: 165.200 kr.

3 Konvertering til varmepumpe og Installation af ny varmtvandsbeholder

Årlig besparelse: 24.500 kr.
Investering: 243.000 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	33.400 kr.	0 kr.	33.400 kr.
El til opvarmning	7.500 kr.	7.400 kr.	100 kr.
El til andet	11.200 kr.	10.300 kr.	900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	52.100 kr.	17.700 kr.	34.400 kr.
Samlet CO2-udledning	8,07 ton	1,91 ton	6,16 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311748831

Gyldighedsperiode
2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

NEDRIVNING AF EKSISTERENDE KRYBEKÆLDER OG ETABLERING AF NYT TERRÆNDÆK

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Nedlæg krybekælderen"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/nedlaeg-krybekaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
12.300 kr./årligt



CO2-reduktion
2.175 kg./årligt



Investering
226.200 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT SAMT INDVENDIG ISOLERING MED 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.600 kr./årligt



CO2-reduktion
1.162 kg./årligt



Investering
165.200 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE OG INSTALLATION AF NY VARMTVANDSBEHOLDER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
24.500 kr./årligt



CO2-reduktion
4.628 kg./årligt



Investering
243.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringsslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 4 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 50 mm	6.600 kr.	165.200 kr.	1.162 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk	12.300 kr.	226.200 kr.	2.175 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe og Installation af ny varmtvandsbeholder	24.500 kr.	243.000 kr.	4.628 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.200 kr.	27.300 kr.	282 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.600 kr.		286 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med termorude	700 kr.		122 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af massiv uisoleret yderdør	600 kr.		94 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm isolering	800 kr.		128 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Aalstrupvej 55, 8300 Odder

ADRESSE Aalstrupvej 55, 8300 Odder				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				
KOMMUNE NR. 727	BFE NR. 4192572	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 143 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1910	OPVARMET BYGNINGSAREAL 143 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1972	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Brændeovn og Varmepumpe	
E ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 24.190	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 2.395 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	3.339	3.339 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 581
El til forbrug	4.384

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie
13,92 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning
2,24 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,24 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid
kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan
svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter
materialer, timeløn til professionelle håndværkere,
eventuelle projekteringsomkostninger,
byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge-
og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens
besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret
planlægning igangsættes, herunder projektforslag og
indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store
afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris,
blandt andet på grund af regionale og
beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt
i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på
disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og
muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og
ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser
i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler
på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme
ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig
arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om
de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72
20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliehuse.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Michael Skødt Beier

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. april 2024 til den 2. april 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I
ENERGIBESPARELSE**

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Sælgeroplysninger var ikke udfyldt inden besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

UDNYTTET TAGRUM		
STATUS Skråvægge er isoleret med 150-200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 1.600 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes delvist isoleret, da det er konstateret ved defekt fugesamt ved ventilrist ved gavl. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra prøvetagning ved ventilrist i gavl mod sydvest og skønnet udfra dette, dog bør ydervægge eftergås for isoleringsforholdende.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påføring med 50 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	ÅRLIG BESPARELSE 6.600 kr.	INVESTERING 165.200 kr.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har vinduer med energirude/termorude.

ØVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvinduer med termorude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdør med energirude/termorude.

Massiv yderdør vurderes at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv isoleret yderdør.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i entre og fyrrum samt badeværelset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

12.300 kr.

INVESTERING

226.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmemforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i rum på 1.sal. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret før 1990.

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en on/off styret varmepumpe fra 2010-2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner køkken/alrum med varme.

RENOVERINGSFORSLAG

Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i fyrrum.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

ÅRLIG BESPARELSE

24.500 kr.

INVESTERING

243.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsofångere på cirka 4,5 m² i perioden skønnet til år 2000, til produktion af brugsvand. Solfångere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfångere er koblet sammen med solvarmebeholder.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene vurderes er isoleret med 10 mm isolering.

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS2. Pumpen har en maksimal effekt på 48 Watt.

AUTOMATIK**STATUS**

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er uisolaret.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisolaret vandvarmer samt beholder til solvarmen på 250 liters beholder. Beholderen er placeret i fyrrum.

Varmt brugsvand produceres via 250-300 l præisolaret solvarmebeholder, Beholderen er placeret i fyrrum.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	2.200 kr.	27.300 kr.

Adresse

Aalstrupvej 55
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311748831

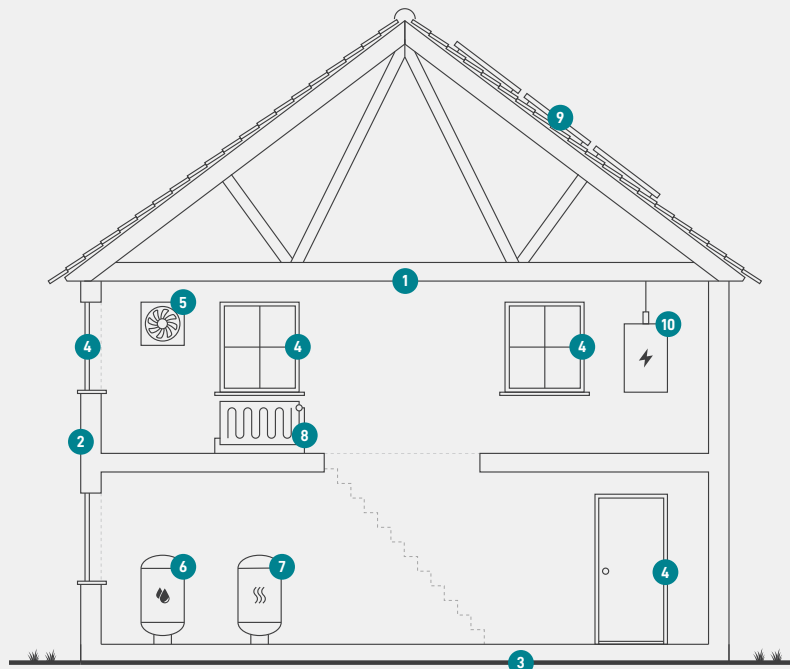
Gyldighedsperiode

2. april 2024 - 2. april 2034

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Aalstrupvej 55
8300 Odder**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. april 2024 til den 2. april 2034
Energimærkningsnummer: 311748831